Linzer biol. Beitr.	25/2	649-655	31.12.1993

"*Ephedra major*": zur Behandlung der Gattung *Ephedra* bei CLUSIUS und HOST

H. RIEDL

Abstract: *Ephedra major* HOST is the valid name for what has been called *E. nebrodensis* TINEO ex GUSSONE in the past, as the type collection of Portenschlag from Dalmatia belonged to this species. HOST cites CLUSIUS for a description, who had in mind *Ephedra fragilis* DESFONTAINES, however, and also wrongly speaks of two seeds in the generic description taken from ALLIONI. Another collection of Portenschlag is selected as neotype for the lost type-specimen in herb. W. *Ephedra minor* HOST and the corresponding synonym of CLUSIUS are typical *E. distachya* LINNAEUS.

Der Name *Ephedra major* HOST wurde in nahezu allen neueren Publikationen an die Stelle des bis dahin gebräuchlichen *E. nebrodensis* TINEO ex GUSSONE gesetzt (MARKGRAF 1964, 1993, COODE & CULLEN 1965, BLECIC & HORVATIC 1967, RIEDL 1967, JALAS & SUOMINEN 1973, etc.). Dies ist zwar formal richtig, wenn die entsprechende Typifizierung vorgenommen wird - was inzwischen auch tatsächlich geschehen ist -, muß aber sachlich als äußerst bedenklich bezeichnet werden, da schwerwiegende Gründe dagegen ins Treffen geführt werden können. Die folgende Diskussion wurde durch Gespräche des Autors mit J. Nouviant angeregt, der ihn zuerst auf Widersprüche in der Behandlung des Taxons bei HOST (1831) aufmerksam gemacht hat und dem dafür auch an dieser Stelle gedankt sei.

HOST unterscheidet zwischen zwei Arten, die er *Ephedra major* und *Ephedra minor* nennt. Er folgt damit CLUSIUS (1576, 1601), der von "Polygonum IIII Plin. majus" und "Polygonum IIII Plin. minus" spricht, worauf HOST auch ausdrücklich mit Nennung der Seitenzahl 91 des späteren Werkes hinweist. Die eigene Diagnose für *E. major* ist nicht einmal eine Zeile lang und lautet: "*E.* caule erecto, articulorum vagina

diphylla." Wie nicht anders zu erwarten, läßt sich diese Charakterisierung auf einen großen Teil der *Ephedra*-Arten anwenden und ist nur bedingt zutreffend, da bei allen in Frage kommenden Sippen der Stamm auch plagiotrop wachsen kann. Als Synonym wird die oben genannte Bezeichnung bei CLUSIUS angeführt. Danach folgt die Herkunftsangabe "In Dalmatiae montibus. Portenschlag." Die nun wiedergegebene Beschreibung ist wörtlich CLUSIUS entnommen, was auch vermerkt ist. Hinzu kommen jene Angaben, die in der Gattungsbeschreibung enthalten sind und vor allem die männlichen und weiblichen Infloreszenzen betreffen. Bei der Deutung von *E. majus* kann man sich demnach auf zweierlei stützen, einerseits auf die zum Teil von anderen Autoren übernommenen Beschreibungen, andererseits auf den Beleg von Portenschlag. Für die Typifizierung käme wohl nur dieser in Betracht, wäre das Exemplar des Herbariums W, das aller Wahrscheinlichkeit auch HOST gesehen hatte, nicht durch Kriegseinwirkung verlorengegangen. Als Alternative wäre in erster Linie die ausgezeichnete Abbildung von CLUSIUS (Abb. 1) heranzuziehen gewesen, was eine viel günstigere Ausgangsposition geschaffen hätte, als die nun gegeben ist. De facto haben aber COODE & CULLEN (1965) bereits eine Typifizierung mit der Portenschlag-Kollektion vorgenommen. Damit engt sich die Möglichkeit für einen Neotypus auf einen conspezifischen Beleg möglichst vom locus classicus ein. Der Abbildung von CLUSIUS liegt eine Pflanze aus Spanien zugrunde.

In den Bergen Dalmatiens kommen zwei *Ephedra*-Arten, eben die heute als *E. major* bezeichnete und später als *E. nebrodensis* beschriebene und *E. campylopoda* FISCHER & C. A. MEYER, vor. Daß Portenschlag aber nur erstere gesammelt hat, geht aus dem Zeugnis des Monographen O. STAPF (1889) hervor, der die Kollektion im Herbarium W zusammen mit allem damals hier vorhandenen Material gesehen hat, während er unter *E. campylopoda* (als *E. fragilis* var. *campylopoda*) keinen Beleg von Portenschlag anführt.

Wenden wir uns nun CLUSIUS zu, so zeigt seine Abbildung eindeutig die in Spanien heimische *Ephedra fragilis* DESFONTAINES, die sicherlich zumindest in der typischen Unterart - wenn man mit MARKGRAF (1964) *E. campylopoda* gleichfalls nur als Subspecies ansieht - in Dalmatien nicht zu finden ist. Bereits C.A. MEYER (1846) hat die richtige Zuordnung

vorgenommen und führt dementsprechend *E. major* HOST aufgrund des CLUSIUS-Zitats als mutmaßliches Synonym von *E. fragilis* an.

HOST gibt also eine für die durch den Typus Portenschlags bestimmte Art völlig unzutreffende Beschreibung, die sich auf *E. fragilis* bezieht. Diese in der Wuchsform äußerst variable Art kann im Gegensatz zur heutigen *E. majus* durchaus erst in Manneshöhe Blüten ansetzen, wie CLUSIUS schreibt, obwohl dies keineswegs immer der Fall ist. Der Stamm erreicht bei *E. majus* wohl auch nie Armesdicke. In der "Frucht", den weiblichen Zäpfchen, befinden sich nicht "pauca grana", sondern nur ein einziger Same. Das bringt uns auch gleich auf einen Widerspruch zur Gattungsbeschreibung: "Pistilla duo. Semina duo ...". Ganz offensichtlich war die Pflanze von Portenschlag ein männliches oder gar ein steriles Exemplar. Die Beschreibung der weiblichen Organe ist ALLIONI (1785) entnommen, der damit *E. distachya* im Auge hatte.

Somit finden wir uns in der mißlichen Lage, aufgrund der Nomenklaturregeln einen Namen annehmen zu müssên, der mit einer für die betroffene Art völlig unzutreffenden Beschreibung verbunden ist, da ja für die Deutung in erster Linie der Typus herangezogen werden muß. Dieser von COODE & CULLEN (1965) festgelegte Typus zeigte leider wesentliche Merkmale nicht. 1959 gelangte eine Pflanze von Portenschlag an das Herbarium W, die vermutlich als Isotypus anzusehen ist. Sie ist allerdings nicht von ihm selbst beschriftet, sein Name ist mit "Pg." abgekürzt und sie trägt fälschlich die Bezeichnung "*Ephedra distachya*". Ihre Zugehörigkeit allerdings ist eindeutig. Freilich ist nur ein einziges männliches Zäpfchen vorhanden. Sosehr bessere Belege als Neotypus wünschenswert erscheinen, nehme ich doch an, daß unter den geschilderten Umständen diese Kollektion (Abb.2) als Neotypus gewählt werden muß, obschon eindeutige Beweise fehlen, daß es sich tatsächlich auch um einen Isotypus handelt. Als einzige Herkunftsangabe ist "Dalmatia" genannt. Für die Art gilt also folgender nomenklatorischer Status:

Ephedra major HOST, Flora austriaca 2: 671. 1831, quoad typum, excl. syn. et descr. Clusii.

Syn: *E. nebrodensis* TINEO ex GUSSONE, Florae Siculae Synopsis II, 2: 638. 1844.

Neotypus: Dalmatia. Portenschlag. -Sub E distachya. Hb. W, Acqu. - No. 7465/1959.

Es sei kurz darauf hingewiesen, daß auch CLUSIUS bereits von einer *Ephedra*-Art in Dalmatien wußte, die ANGUILLARA unter der Bezeichnung

"Croton" erwähnt hatte. STAPF (1889) führt dieses Synonym unter *Ephedra nebrodensis* an.

Weit weniger Probleme bietet HOSTS *E. minor*, die sowohl nach seinen eigenen Angaben wie nach der Abbildung von CLUSIUS (Abb.1) eindeutig *E. distachya* zuzuordnen ist, welchen Namen er irrtümlich ALLIONI als Autor zuschreibt. Da *E. distachya* LINNAEUS der weitaus ältere Name ist, kommt seiner Darstellung bestenfalls historisches Interesse zu. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß CLUSIUS die typische Unterart, subsp. *distachya*, beschreibt und abbildet, HOST aber subsp. *monostachya* (LINNAEUS) H. RIEDL vorgelegen ist, wie aus der ungarischen Herkunft entnommen werden kann.

Literatur

ALLIONI C. (1785): Flora pedemontana sive enumeratio methodica stirpium indigenarum Pedemontii. 3 vols. — Torino.

BLECIC V. & HORVATIC S. (1967): II. Pododjeljak *Gymnospermae*. — In: Analiticka Flora Jugoslavije. Flora analytica Jugoslaviae.I-I: 157-180.

CLUSIUS C. (1576): Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia. — Antwerpiae.

CLUSIUS C. (1601): Rariorum plantarum historia. — Antwerpiae.

COODE M.J.E. & CULLEN J. (1965): *Ephedra*. — In: DAVIS P.H. (ed.): Flora of Turkey and the East Aegean Islands. 1: 84-84.

HOST N.TH. (1831): Flora Austriaca II. — Viennae.

JALAS J. & SUOMINEN J. (1973): *Gymnospermae*. Atlas Florae Europeae 2. — Helsinki.

MARKGRAF F. (1964): *Ephedra*. — In: TUTIN T.G. et al. (ed.): Flora Europaea 1: 40; (1993): ed. 2, revised by FREITAG H. & MAIER-STOLTE M.

MEYER C.A. (1846): Versuch einer Monographie der Gattung *Ephedra*, durch Abbildungen erläutert. — Mem. Sci. Nat. Tom. 5: 1-108, Tab. 1-12. St. Petersburg.

RIEDL H. (1967): Die Gattung *Ephedra* in Europa. — Scientia Pharmaceutica 35: 225-228.

STAPF O. (1889): Die Arten der Gattung *Ephedra*. — Denkschriften K. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Wien 56: 1-112.

Anschrift des Verfassers: Dr. Harald RIEDL,
Naturhistorisches Museums, Botanische Abteilung,
Burgring 7. A-1014 Wien, Austria.

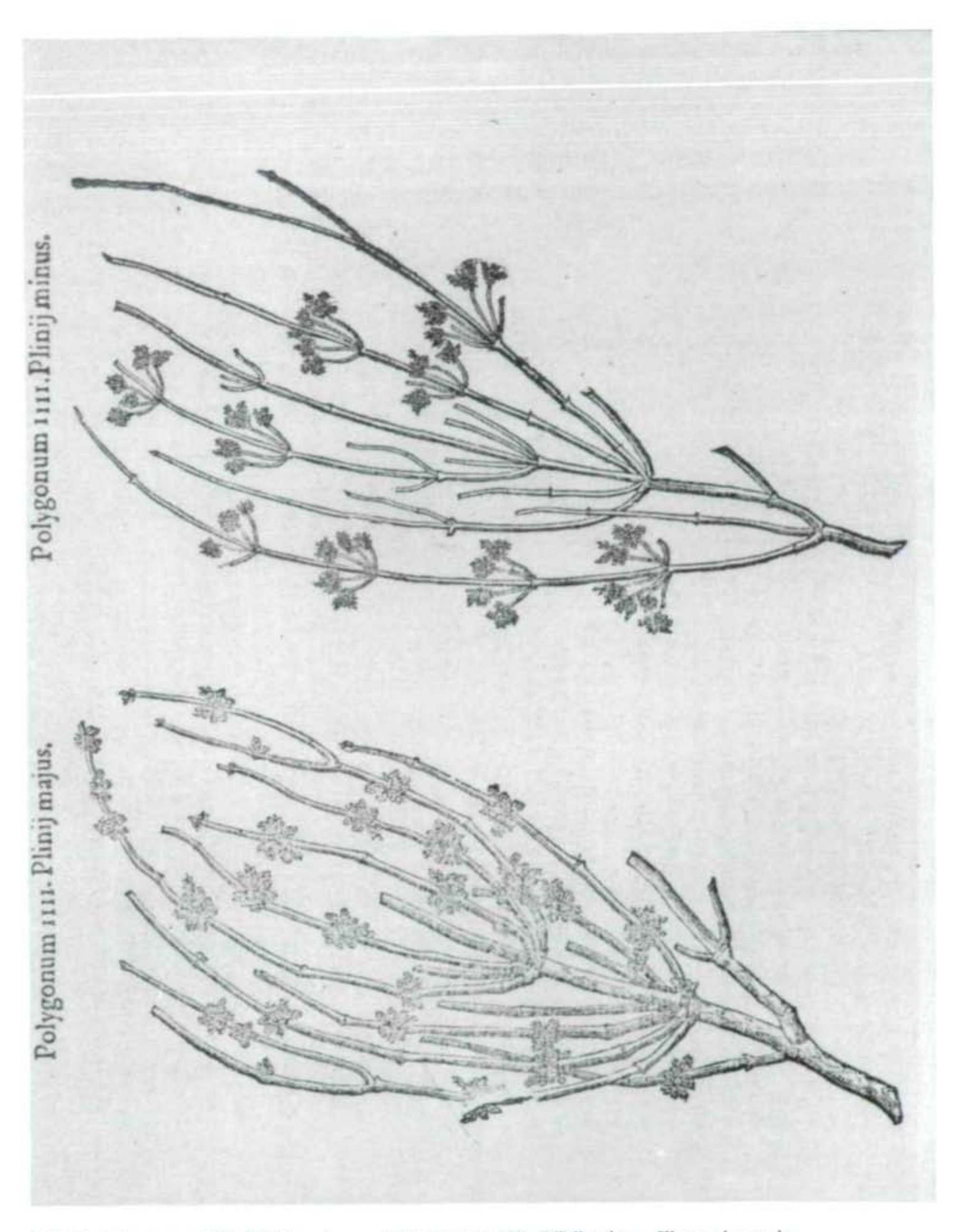


Abb. 1: Polygonum IIII. Plinii major und Polygonum IIII. Plinii minus. Illustrationen in C. CLUSIUS, Plantarum rariorum historia, Antwerpiae 1601.

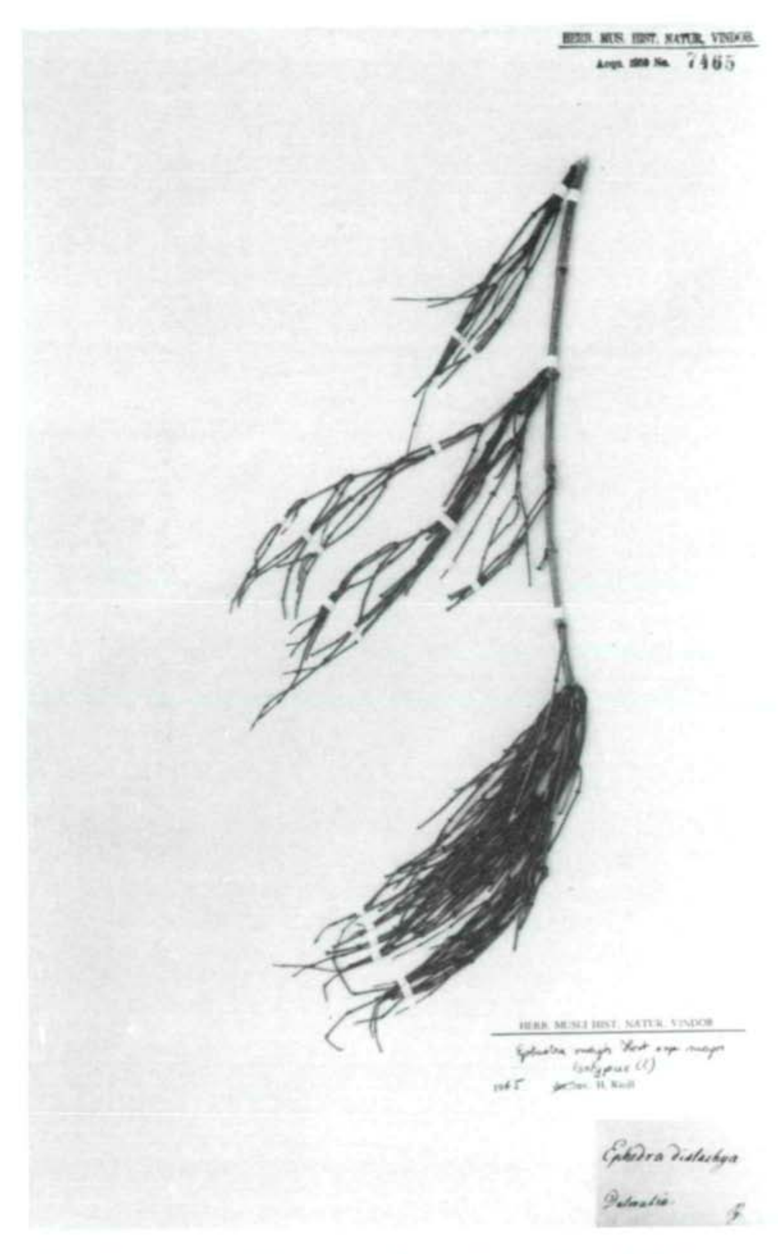


Abb.2: *Ephedra major* HOST. Dalmatia, Portenschlag. Neotypus, Herb. W.